特許協力条約

国際出願日

PCT/JP2004/017276 (日. 月. 年) 19. 11. 2004

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人

国際出願番号

の告類記号 FP2004-127WO

| REC'D | 20 | OCT | 2005 |
|-------------|----|-----|------|
| WIPO | | | PCT |

(日.月.年) 21.11.2003

今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。

優先日

| 国際特許分類(IPC) Int.Cl. ⁷ H05K3/32, H01M2/10 |
|--|
| 出願人 (氏名又は名称) ローム株式会社 |
| |
| 1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。 |
| 2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で4 ページからなる。 |
| 3. この報告には次の附属物件も添付されている。 |
| a. |
| |
| |
| 「 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの 国際予備審査機関が認定した差替え用紙 |
| b. 「 銀子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 |
| 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー |
| ブルを含む。(実施細則第 802 号参照) |
| 4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 |
| |
| |
| 第Ⅱ個 後元権 第Ⅲ個 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 |
| 第1V欄 発明の単一性の欠如 |
| ▼ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付 |
| けるための文献及び説明 |
| ▼ 第VI欄 ある種の引用文献 |
| 「 第VII |

| 国際予備審査の請求書を受理した日 28.02.2005 | 国際予備審査報告を作成した日 04.10.2005 | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------|------|--|
| 名称及びあて先 | 特許庁審査官(権限のある職員) | 3 S | 3514 | |
| 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 | 長屋 陽二郎 | | | |
| 東京都千代田区霞が関三丁目 4番 3号 | 電話番号 03-3581-1101 内部 | 象 33 | 9 1 | |

厂 第W欄 国際出願に対する意見

| 第1概 | 報告の基礎 | | | |
|----------------------------|-------------------------|------------------|--------------|--|
| _ | | | | |
| 1. 50 | の国際予備審査報告 | は、下記に示す場合 | を除くほか | 、国際出願の言語を基礎とした。 |
| _ | この部件は | 語によ | 7 2051-4-4 | throth 1 v a |
| • | それは、次の目的 | で提出された翻訳文 | の研究又を | 品値とした。 マ |
| r | PCT規則12 | .3及び23.1(b)にいう | の音音での | ි |
| Г | PCT規則12 | .4にいう国際公開 | EBRIMIE, | |
| Γ | | . 2又は55. 3にいう国際 | 祭予備審查 | |
| | • | | | |
| 2. この た学 性 は | の報告は下記の出席 | 掛類を基礎とした。 | (法第6条 | (PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され |
| に定省を | て用紙は、この報告 ・ | において「出願時」 | とし、この | 報告に添付していない。) |
| V | 出願時の国際出版 | 有念類 | | |
| | | A 11 2A | | |
| Г | 明細書 | | | |
| | 第 | | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| | 第 | | _ ページ*、 | 付けで国際予備家香機関が受理したもの |
| • | 第 | | _ ページ*、 | 一旦関係に促出されたもの |
| r | 請求の範囲 | | | The same and |
| | | | 16 | 出願時に提出されたもの |
| | 第 | | 斯* | の頃時に提出されたもの PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| | 217 | _ | 坦米 | HILL TO THE TANK TO MAKE THE SECOND AS A S |
| | 第 | | | |
| | | | | 一 |
| 1 | 図面 | | | |
| | 第 | ^ | ージ/図 、 | 出願時に提出されたもの |
| | 第 | ^ <u>`</u> | -ジ/図*、 | 付けで国際予備審査機関が受理したもの |
| | 第 | ^ <u>`</u> | -ジ/図*、 | |
| r- | 配列表又は関連す | るテーブル | | |
| | 配列表に関す | る補充欄を参照する | こと。 | · |
| | | | • | |
| 3. 厂 | 補正により、下記 | の書類が削除された。 | | • |
| | DR 6m da- | *** | | |
| | 「明細書 「請求の範囲 | 第 | · | ページ 項 |
| | 図面 | | | |
| i | | # 的に記載すること) | | ページ/図 |
| | | するテープル(具体的 | 的に記載す | スァレ) |
| | | | -31—HE1494) | |
| <u>.</u> | | • | | |
| ł. j | この報告は、補充権 | 関に示したように、こ | この報告に | 系付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超 |
| | えてされたものと | 8められるので、その | O補正がされ | ルなかったものとして作成した。 (PCT規則 70.2(c)) |
| 1 | 明細書 | 第 | | ~-:? |
| Ū | 請求の範囲 | 第 | | ページ 項 |
| | 図面 | 弗 | | ページ/図 |
| ļ | 配列表(具体的 | りに記載すること) | | • |
| ı | 配列表に関連 | 「るテーブル(具体的 | りに記載する | 5こと) |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | ** ********* | | | |
| 4. (6) | ⋈ヨする場合、その | D用紙に "superseded | d″と記入さ | Sれることがある。 |
| _ | | • | | |

| それを災付ける文献及び | 上の利用可能性についての記 説明 | は第 12 条(P C T 35 条 (2))に定める見解、 | |
|----------------|---------------------|---------------------------------------|---|
| 1. 見解 | | | |
| 新規性 (N) | 請求の範囲 | 3, 5, 6 | 有 |
| | 請求の範囲 | 1, 2, 4, 7, 8 | 無 |
| 進歩性(IS) | 請求の範囲 | | 有 |
| | 請求の範囲 | 1-8 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1-8 | 有 |
| 3 | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: JP 2002-50884 A (ローム株式会社) 2002. 02. 15, 段落【0034】,【0039】,【図1】(ファミリーなし)

文献2:JP 2003-168407 A (株式会社東芝) 2003.06.13, 段落【0006】-【0009】、【0012】、【0013】、【図2】 (ファミリーなし)

請求の範囲1に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1、文献2に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。文献1、文献2には、いずれも、絶縁性の基板と、前記基板に形成された導電性パッドと、前記パッドにハンダ層を介して接合されるとともに、溶接対象部材が溶接される溶接部を含んでいる金属片とを備え、前記金属片の前記溶接部と前記基板との間には空隙が形成され、前記溶接部と前記ハンダ層とは前記空隙を介して離間している回路基板が記載されている。

請求の範囲2,4に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1に記載されているので、 新規性、進歩性を有しない。文献1には、金属片が、2つの端部とこれら端部に対して段差 を有する中央部とを含み、前記2つの端部の間が凹部とされ、この凹部が空隙の一部となっ ているものが記載されている。

請求の範囲7,8に係る発明は、国際調査報告で引用された文献2に記載されているので、 新規性、進歩性を有しない。文献2には、パッド及びハンダ層が互いに離間した複数の領域 に分割され、これら複数の領域間が空隙の一部となっているものが記載されている。

請求の範囲3、6に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1によって進歩性を有しない。文献1に記載された発明において、金属片をどのような形に形成して空隙を設けるかは、当業者が適宜決定し得る設計事項である。

請求の範囲5に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1によって進歩性を有しない。 金属片の凹部をエッチングにより形成することは従来周知であって、文献1に記載された発明において、上記周知技術を採用し、金属片の凹部をエッチングにより形成するようにすることは、当業者にとって容易である。

| 5種の引用文献 | | | |
|-------------------------|--|---|---|
| 重の公表された文 書(PC) | Γ規則 70.10) | | |
| 出願番号 特許番号 | 公知日 (日.月.年) | 出願日 (日.月.年) | 優先日(有効な優先権の主張) (日、月、年) |
| 2004-348980 A 「E, X」 | 09. 12. 2004 | 19. 05. 2003 | , |
| P 2004-304019 A | 28. 10. 2004 | 31, 03. 2003 | |
| | 近の公表された文街 (PCT 出願番号 特許番号 P 2004-348980 A 「E, X」 P 2004-304019 A | 近の公表された文書 (PCT規則 70.10) 出願番号 公知日 (日.月.年) P 2004-348980 A 09.12.2004 「E, X」 P 2004-304019 A 28.10.2004 | 世の公表された文書 (PCT規則 70.10) 出願番号 公知日 出願日 特許番号 (日.月.年) (日.月.年) 2004-348980 A 09.12.2004 19.05.2003 「E, X」 2004-304019 A 28.10.2004 31.03.2003 |

2. 書面による開示以外の開示 (PCT規則 70.9)

| 舎面による開示以外の開示の種類 | 書面による開示以外の開示の日付 | 書面による開示以外の開示に言及している |
|---|-----------------|---------------------|
| Electronic de la constante de | (日.月.年) | |